

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

## NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

HOFINGER, Engelbert  
 Wilhelm-Greilstrasse 16  
 A-6020 Innsbruck  
 AUTRICHE



Date of mailing (day/month/year) 19 July 2001 (19.07.01)			
Applicant's or agent's file reference 48798		IMPORTANT NOTICE	
International application No. PCT/AT01/00005	International filing date (day/month/year) 08 January 2001 (08.01.01)	Priority date (day/month/year) 14 January 2000 (14.01.00)	
Applicant JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H. et al			

- Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:  
AU,KP,KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

- The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:  
AE,AG,AL,AM,AP,AT,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EA,EE,EP,ES,  
FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,  
MN,MW,MX,MZ,NO,NZ,OA,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,TZ,UA,UG,UZ,VN,YU,

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

- Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 19 July 2001 (19.07.01) under No. WO 01/50916

## REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

## REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland  Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer  J. Zahra  Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	---

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Continuation of Form PCT/IB/308

**NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF  
THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES**

Date of mailing (day/month/year) <b>19 July 2001 (19.07.01)</b>	<b>IMPORTANT NOTICE</b>
Applicant's or agent's file reference <b>48798</b>	International application No. <b>PCT/AT01/00005</b>
<p>The applicant is hereby notified that, at the time of establishment of this Notice, the time limit under Rule 46.1 for making amendments under Article 19 has not yet expired and the International Bureau had received neither such amendments nor a declaration that the applicant does not wish to make amendments.</p>	

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**VERTRAG FÜR DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>48798</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/AT 01/ 00005</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>08/01/2001</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>14/01/2000</b>
Anmelder <b>JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H. et al.</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

**1. Grundlage des Berichts**

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.
- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das
  - in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.
  - zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
  - bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
  - Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2.  **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld I).

3.  **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld II).

**4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung**

- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**5. Hinsichtlich der Zusammenfassung**

- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

**6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 3**

- wie vom Anmelder vorgeschlagen
- weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
- weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

 keine der Abb.

**THIS PAGE IS SEVEN**

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/AT 01/00005

**A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 A47B88/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
IPK 7 A47B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 2 245 158 A (SUGATSUNE INDUSTRIAL CO LTD) 2. Januar 1992 (1992-01-02) das ganze Dokument ---	1, 4
A	DE 299 16 841 U (HÜLSTA-WERKE HÜLS GMBH & CO KG) 30. Dezember 1999 (1999-12-30) das ganze Dokument ---	5-13, 15
A	DE 24 21 657 A (KURZ) 13. November 1975 (1975-11-13) das ganze Dokument ---	1, 4, 5, 14
A	EP 0 556 613 A (UNIVER SPA) 25. August 1993 (1993-08-25) Abbildung 1 -----	1-3, 5
A		14

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

'E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelde datum veröffentlicht worden ist

'L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelde datum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelde datum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

21. Juni 2001

28/06/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Noesen, R

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/AT 01/00005

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
GB 2245158	A 02-01-1992	JP	1804425 C	26-11-1993
		JP	4028307 A	30-01-1992
		JP	5007004 B	27-01-1993
		US	5135294 A	04-08-1992
DE 29916841	U 30-12-1999	DE	20006068 U	07-09-2000
DE 2421657	A 13-11-1975	NONE		
EP 556613	A 25-08-1993	IT	1254766 B	11-10-1995
		CA	2088733 A	06-08-1993
		US	5385218 A	31-01-1995

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
19. Juli 2001 (19.07.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 01/50916 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: A47B 88/04 (74) Anwälte: HOFINGER, Engelbert usw.; Wilhelm-Greilstrasse 16, A-6020 Innsbruck (AT).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT01/00005 (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (22) Internationales Anmeldedatum: 8. Januar 2001 (08.01.2001) (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
A 50/2000 14. Januar 2000 (14.01.2000) AT  
A 401/2000 10. März 2000 (10.03.2000) AT  
A 1235/2000 17. Juli 2000 (17.07.2000) AT
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H. [AT/AT]; Industriestrasse 1, A-6973 Höchst (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): GASSER, Ingo [AT/AT]; Waldstrasse 476, A-6973 Höchst (AT).

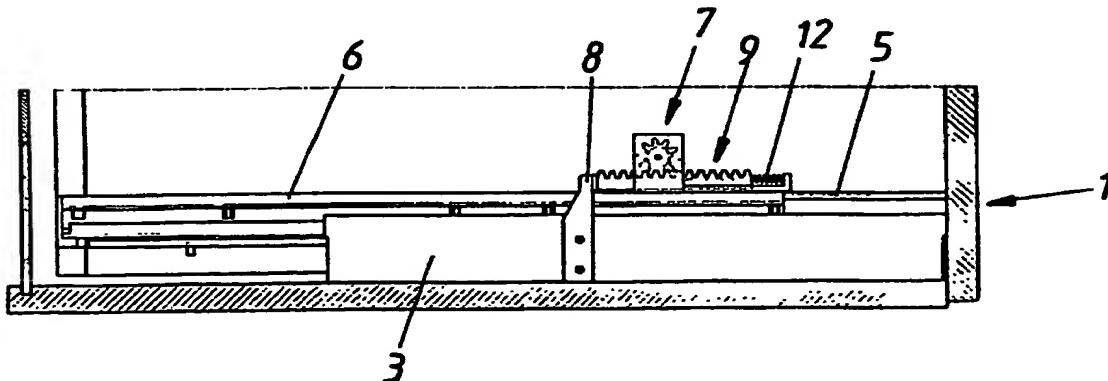
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Titel: GUIDE FITTINGS FOR PULLING-OUT DRAWERS

(54) Bezeichnung: AUSZIEHFÜHRUNGSGARNITUR FÜR SCHUBLÄDEN



**WO 01/50916 A1**

(57) Abstract: The invention relates to guide fittings for pulling-out drawers (1) or the like. The inventive fittings comprise a drawer rail (5) on the side of the drawer, a support rail (3) on the side of the body and a central rail (6) that runs between said two rails (3, 5) and is situated on both sides of the drawer (1). The weight of the drawer (1) is transmitted between the rails (3, 5, 6) and by means of rollers (14). A damping device (7) is active between two of the rails (3, 5, 6) and comprises at least two components which can be moved in relation to one another.

(57) Zusammenfassung: Eine Ausziehführungsgarnitur für Schubladen (1) od. dgl. mit einer schubladenseitigen Ladenschiene (5), einer korpusseitigen Tragschiene (3) und einer zwischen diesen beiden Schienen (3, 5) ablaufenden Mittelschiene (6) an beiden Seiten der Schublade (1). Das Gewicht der Schublade (1) wird zwischen den Schienen (3, 5, 6) über Laufrollen (14) übertragen. Zwischen zwei der Schienen (3, 5, 6) ist eine Dämpfeinrichtung (7) wirksam, die mindestens zwei relativ zueinander bewegliche Teile umfasst.



- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

## Ausziehführungsgarnitur für Schubladen

Die Erfindung bezieht sich auf eine Ausziehführungsgarnitur für Schubladen od. dgl. mit einer schubladenseitigen Ladenschiene, einer korpusseitigen Tragschiene und 5 einer zwischen diesen beiden Schienen ablaufenden Mittelschiene an beiden Seiten der Schublade, wobei das Gewicht der Schublade zwischen den Schienen über Laufrollen oder dergleichen übertragen wird.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Ausziehführungsgarnitur der oben genannten Art 10 dahingehend zu verbessern, daß Stöße beim Einschieben oder beim vollen Ausziehen der Schublade vermieden oder weitgehend herabgesetzt werden.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, daß zwischen mindestens zwei der Schienen eine Dämpfeinrichtung wirksam ist, die mindestens zwei relativ 15 zueinander bewegliche Teile umfaßt.

Die erfindungsgemäße Dämpfeinrichtung kann sowohl beim Einschieben der Schublade, das heißt dann, wenn die Schublade vollständig in den Möbelkörper eingeschoben wird, wirksam werden, als auch beim Ausziehen der Schublade, wenn 20 die Schublade ihre maximale Ausziehstellung erreicht.

Als Dämpfeinrichtung wird vorzugsweise eine hydraulische Dämpfeinrichtung eingesetzt. Diese kann sowohl von einem Zylinder mit einem darin linear verfahrbaren Kolben gebildet werden, als auch von einem Rotationsdämpfer.

25

Nachfolgend werden verschiedene Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen beschrieben.

Die Fig. 1 zeigt eine schematisch gehaltene Stirnansicht einer erfindungsgemäßen 30 Ausziehführungsgarnitur.

Die Fig. 2 zeigt eine Unteransicht der Ausziehführungsgarnitur bei geöffneter Schublade.

Die Fig. 3 zeigt eine Unteransicht der Ausziehführungsgarnitur bei geschlossener Schublade.

Die Fig. 4 zeigt eine Stirnansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur.

Die Fig. 5 zeigt eine Unteransicht dieses Ausführungsbeispiels bei geöffneter Schublade.

5 Die Fig. 6 zeigt eine Unteransicht dieses Ausführungsbeispiels bei geschlossener Schublade.

Die Fig. 7 zeigt eine Stirnansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur.

10 Die Fig. 8 bis 12 zeigen Unteransichten der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur, wobei die Schublade in der maximalen Ausziehstellung der Schließstellung und in drei Zwischenstellungen gezeigt ist.

Die Fig. 13 zeigt eine Stirnansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur.

15 Die Fig. 14 bis 18 zeigen Unteransichten der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur, wobei die Schublade in der maximalen Ausziehstellung der Schließstellung und in drei Zwischenstellungen gezeigt ist.

Die Fig. 19 zeigt eine Stirnansicht einer Ausziehführungsgarnitur mit einer Zwangssteuerung zwischen den Schienen.

20 Die Fig. 20 zeigt eine Unteransicht dieser Ausziehführungsgarnitur in der maximal ausgezogenen Stellung.

Die Fig. 21 zeigt eine Unteransicht dieser Ausziehführungsgarnitur in einer Zwischenstellung.

Die Fig. 22 zeigt eine Unteransicht dieser Ausziehführungsgarnitur bei geschlossener Schublade.

25 Die Fig. 23 zeigt eine schematisch gehaltene Seitenansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur in der voll ausgezogenen Stellung.

Die Fig. 24 bis 27 zeigen Seitenansichten dieses Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur in verschiedenen Zwischenstellungen.

30 Die Fig. 28 zeigt eine Seitenansicht dieses Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur in der Schließstellung.

Die gezeigten Ausführungsbeispiele betreffen eine Unterfluranordnung der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur. Die erfindungsgemäße Auszieh-

führungsramitur könnte jedoch sowohl neben der Schubladenseitenwand als auch in der Schubladenzarge integriert angeordnet sein.

Die erfindungsgemäße Ausziehführungsgarnitur weist an jeder Seite der Schublade 1  
5 eine an einer Korpusseitenwand 2 befestigte Tragschiene 3 eine an der Schublade 1 unterhalb des Schubladenbodens 4 befestigte Ladenschiene 5 und eine zwischen den Schienen 3 und 5 ablaufende Mittelschiene 6 auf.

Die Last zwischen den Schienen 3, 5, 6 wird in herkömmlicher Weise über Laufrollen  
10 und/oder Gleiter übertragen.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 3 ist eine Dämpfeinrichtung 7 an der Ladenschiene 5 gelagert und die Tragschiene 3 weist einen Anschlag 8 für die Dämpfeinrichtung 7 auf.

15 Wird die Schublade 1 geschlossen, so trifft der Schieber 9 der Dämpfeinrichtung 7 auf den Anschlag 8. Der Schieber 9 ist mit einem Zahnstangenprofil 10 versehen, das mit einem Ritzel 11 eines Rotationsdämpfers kämmt. Sobald der Schieber 9 auf den Anschlag 8 trifft, wird das Ritzel 11 und somit der Rotationsdämpfer gedreht.

20 Wird die Schublade 1 geöffnet, wird der Schieber 9 durch eine Druckfeder 12 in seine Bereitschaftsstellung gebracht.

25 Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 4 bis 6 ist die Dämpfeinrichtung 7 wiederum an der Ladenschiene 5 gelagert. Der Anschlag 8 befindet sich jedoch an der Mittelschiene 6. Die Dämpfeinrichtung 7 tritt dann in Aktion, wenn die Mittelschiene 6 ihre hinterste Stellung erreicht hat und der Schieber 9 auf den Anschlag 8 trifft.

30 Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 7 bis 12 lagert die erfindungsgemäße Dämpfungsvorrichtung 7 an der Tragschiene 3 und der Anschlag 8 ist an der Mittelschiene 6 ausgebildet. Sobald der Anschlag 8 auf den Schieber 9 trifft, wird das Ritzel 11 gedreht und der Rotationsdämpfer der Dämpfungseinrichtung 7 tritt in Aktion.

35 Eine Druckfeder 12 ist vorgesehen, die bei geöffneter Schublade 1 den Schieber 9 wieder in Bereitschaftsstellung drückt.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 13 bis 18 ist die Dämpfungseinrichtung 7 an der Mittelschiene 6 gelagert. Die Dämpfungseinrichtung 7 ist wiederum mit einem Rotationsdämpfer versehen, wobei das Ritzel 11 dieses Rotationsdämpfers mit zwei Schiebern 9 kämmt.

Sowohl die Tragschiene 3 als auch die Ladenschiene 5 sind mit einem Anschlag 8 versehen.

10 Beim Schließen der Schublade 1 wirken beiden Anschläge 8 gleichzeitig auf den Rotationsdämpfer der Dämpfungseinrichtung 7.

Vorteilhaft ist zwischen den Schienen 3, 5, 6 eine Steuerung vorgesehen, die sicherstellt, daß die Schienen 5, 6 wie ein Differentialauszug relativ zur Schiene 3 und 15 zueinander bewegt werden.

Auch in diesem Ausführungsbeispiel sind Druckfedern 12 vorgesehen, die bei geöffneter Schublade 1 die Schieber 9 der Dämpfungseinrichtung 7 wieder in die Bereitschaftsstellung drücken.

20 Die Steuerung kann, wie in den Fig. 19 bis 22 gezeigt, von einem Reibrad 13 gebildet werden. Das Reibrad 13 ist auf der Mittelschiene 6 gelagert und läuft an Stegen der Ladenschiene 5 und der Tragschiene 6 ab. Ebensogut könnte eine Seilsteuerung vorgesehen sein. Die Steuerung für den Bewegungsablauf der Schienen kann bei allen 25 Ausführungsbeispielen zur Anwendung kommen.

In der Fig. 19 sind die Laufrollen 14 zwischen den Schienen 3, 5, 6 gezeigt.

Die Dämpfeinrichtung 7 ist als Zylinder mit einem darin linear verfahrbaren Kolben 30 ausgebildet. Als Dämpfungsmedium kann sowohl eine Flüssigkeit, beispielsweise ein Öl, ein Gas oder Luft zum Einsatz kommen.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 23 bis 28 sind am hinteren Ende der Tragschiene 3 eine Dämpfeinrichtung 7 und eine Einzugsvorrichtung 15 angeordnet.

Auf der Mittelschiene 6 lagert wiederum ein Reibrad 13, das gegebenenfalls auch mit einem Zahnkranz versehen sein kann.

Bei ihrem vorderen Ende ist die Mittelschiene 6 mit einer Kupplungsvorrichtung 16 versehen, über die die Mittelschiene 6 mit der Ladenschiene 5 kuppelbar ist.

Die Kupplungsvorrichtung 16 umfaßt einen kippbar an der Mittelschiene 6 gelagerten Hebel, der in der Kupplungstellung in einer Ausbuchtung 17 der Ladenschiene 5 einrastet.

10

Die Ladenschiene 5 ist an ihrem vorderen Ende mit einem Anschlag 18 versehen. Am Anfang der Schließbewegung laufen die Mittelschiene 6 und die Ladenschiene 5 differential zueinander ab, da das Reibrad 13 auf der Reibfläche 19 aufliegt und sich die Ladenschiene 5 am Reibrad 13 abstützt.

15

Haben die Mittelschiene 6 und die Ladenschiene 5 die in der Fig. 24 gezeigte Stellung erreicht, verläßt das Reibrad 13 die Reibfläche 19 und die Steuerwirkung des Reibrades 13 wird aufgehoben.

20

Dafür schlägt der Anschlag 18 der Ladenschiene 5 am vorderen Ende der Mittelschiene 6 an und die Mittelschiene 6 wird von der Ladenschiene 5 weiter in den Korpus hineingeschoben.

25

Wenn die Mittelschiene 6 und die Ladenschiene 5 die Fig. 25 gezeigte Stellung erreicht haben, stößt die Kupplungseinrichtung 16 am vorderen Ende der Tragschiene 3 bzw. der Reibfläche 19 an, wird in die senkrechte Stellung gekippt und rastet in der Einbuchtung 17 der Ladenschiene 5 ein. Die Ladenschiene 5 wird dadurch mit der Mittelschiene 6 gekuppelt und die beiden Schienen 5, 6 werden gemeinsam in der Schließrichtung weiterbewegt.

30

Im weiteren Verlauf stößt die Ladenschiene 5, wie aus der Fig. 26 ersichtlich, am Stoßel 9 der Dämpfeinrichtung 7 an und die Einschubbewegung der Schublade wird gebremst.

Nachdem die Schublade 1 weiter eingefahren wurde, kommt es zur Kupplung der Mittelschiene 6 mit der Einzugsvorrichtung 5, wobei die Einzugsvorrichtung 15 an einem Kupplungssteil 20 der Mittelschiene 6 angreift. Nun wird die Mittelschiene 6 gemeinsam mit der Ladenschiene 5 in die in der Fig. 28 gezeigte Endstellung gezogen,  
5 wobei diese Bewegung von der Dämpfeinrichtung 7 gedämpft wird. Es kommt zu einem sehr ruhigen Einlauf der Schublade in den Möbelkorpus.

Beim Ausziehen der Schublade 1 bleibt zuerst die Ladenschiene 5 mit der Mittelschiene 6 gekoppelt und diese werden gemeinsam nach außen bewegt, bis die  
10 Reibrille 13 auf der Reibfläche 19 aufläuft und es zu einem differentialen Verfahren der Schienen 5, 6 kommt.

Anstelle der Ladenschiene 5 kann auch die Mittelschiene 6 an der Dämpfeinrichtung 7 anstoßen.

## Patentansprüche:

1. Ausziehführungsgarnitur für Schubladen oder dergleichen mit einer Schubladenschiene, einer korpusseitigen Tragschiene und einer zwischen diesen beiden Schienen ablaufenden Mittelschiene an beiden Seiten der Schublade, wobei das Gewicht der Schublade zwischen den Schienen über Laufrollen oder dergleichen übertragen wird, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen mindestens zwei der Schienen (3, 5, 6) eine Dämpfeinrichtung (7) wirksam ist, die mindestens zwei relativ zueinander bewegliche Teile umfaßt.  
10
2. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) als hydraulische Dämpfeinrichtung (7) ausgeführt ist.
3. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß 15 die Dämpfeinrichtung (7), einen Zylinder und einen darin linear verfahrbaren Kolben umfaßt.
4. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) einen Rotationsdämpfer umfaßt.  
20
5. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) zwischen der Ladenschiene (5) und der Tragschiene (3) wirksam ist.
- 25 6. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) an der Ladenschiene (5) gelagert und ein Anschlag (8) für die Dämpfeinrichtung (7) an der Tragschiene (3) vorgesehen ist.
7. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch 30 gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) zwischen der Ladenschiene (5) und der Mittelschiene (6) wirksam ist.
8. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) an der Ladenschiene (5) gelagert und ein Anschlag (8) für die 35 Dämpfeinrichtung (7) an der Mittelschiene (6) vorgesehen ist.

9. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) zwischen der Tragschiene (3) und der Mittelschiene (6) wirksam ist.

5

10. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) an der Tragschiene (3) gelagert und ein Anschlag (8) für die Dämpfeinrichtung (7) an der Mittelschiene (6) vorgesehen ist.

10 11. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sowohl zwischen der Tragschiene (3) und der Mittelschiene (6) als auch zwischen der Mittelschiene (6) und der Ladenschiene (5) eine Dämpfeinrichtung (7) wirksam ist.

15 12. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) an der Mittelschiene (6) gelagert ist und sowohl die Ladenschiene (5) als auch die Tragschiene (3) mit je einem Anschlag (8) für die Dämpfeinrichtung (7) versehen ist.

20 13. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlüsse (8) von Taschen gebildet werden, die von den Schienen (3, 5, 6) seitlich und/oder nach unten abstehen.

25 14. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 11 und/oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Dämpfeinrichtung (7) einen Rotationsdämpfer mit Ritzel (11) umfaßt, wobei das Ritzel (11) mit zwei Schiebern (9) mit Zahnstangenprofil kämmt.

30 15. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß eine Kupplungsvorrichtung zum Kuppeln der Ladenschiene (5) und der Mittelschiene (6) vorgesehen ist und daß die Dämpfeinrichtung (7) zwischen der Ladenschiene (5) und der Tragschiene (3) oder zwischen der Mittelschiene (6) und der Tragschiene (3) wirksam ist

35 16. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Differentialauszug mit einer Steuerung zwischen den

Schienen (3, 5, 6) ausgebildet ist und daß die Dämpfeinrichtung (7) zwischen mindestens zwei der Schienen (3, 5, 6) wirksam ist.

17. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 15 und/oder Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß sowohl eine Kupplungsvorrichtung zum Kuppeln der Ladenschiene (5) und der Mittelschiene (6) vorgesehen ist als auch eine Steuerung für das differentiale Verfahren der Schienen (3, 5, 6) und daß diese Steuerung nur über einen Teil des Verfahrweges der Schublade wirksam ist.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

1/13

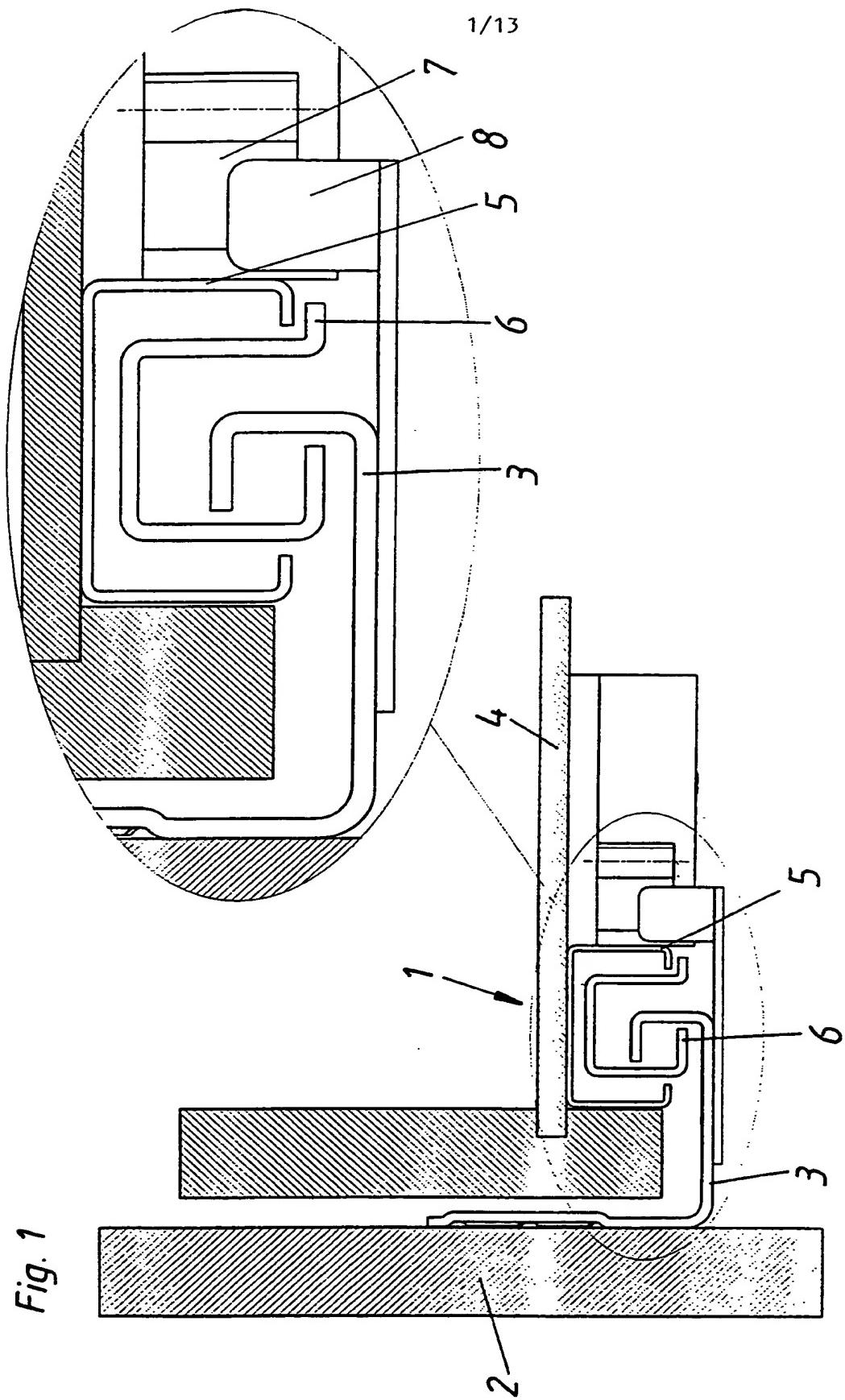


Fig. 1

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

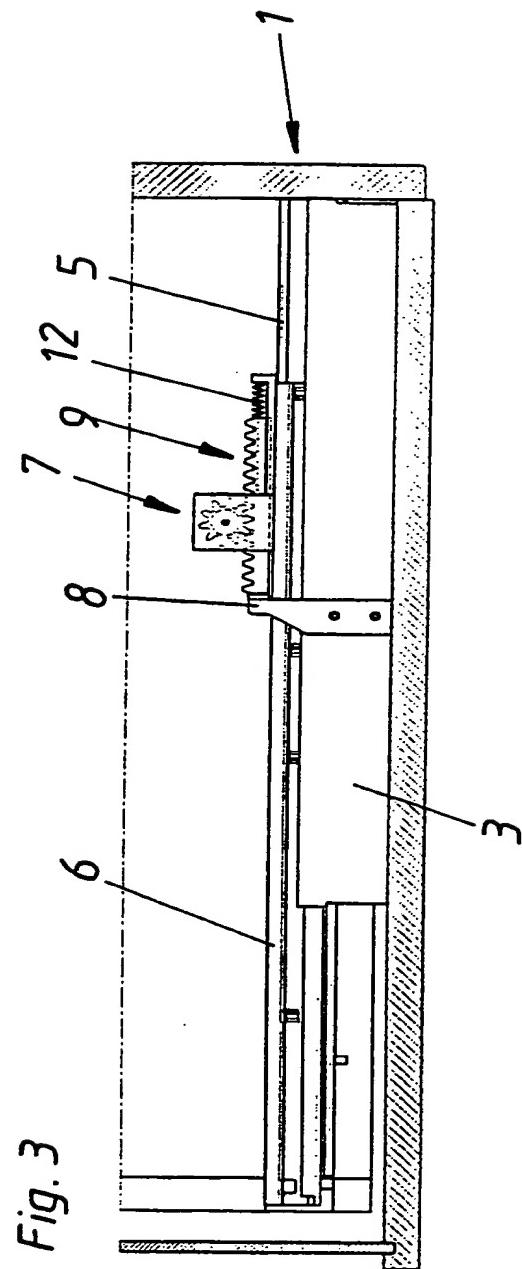
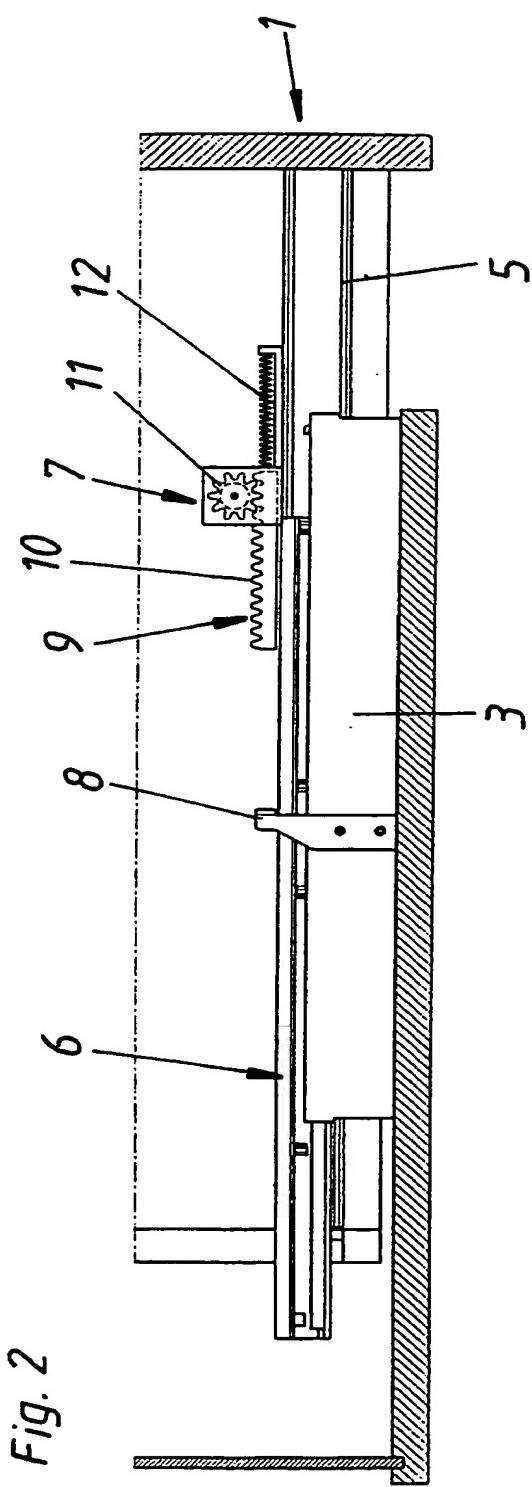


Fig. 2

Fig. 3

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

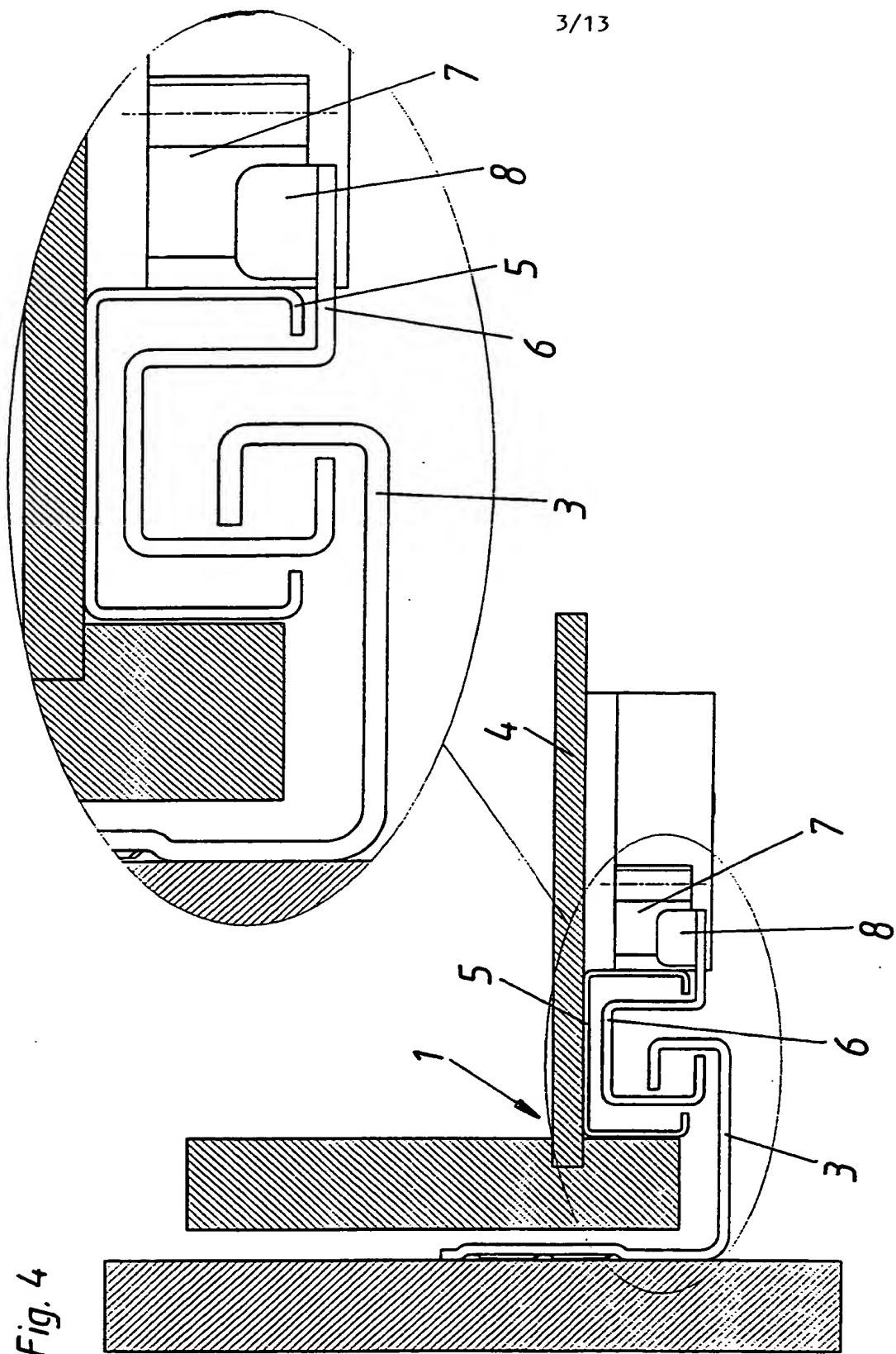


Fig. 4

*THIS PAGE BLANK (USPTO)*

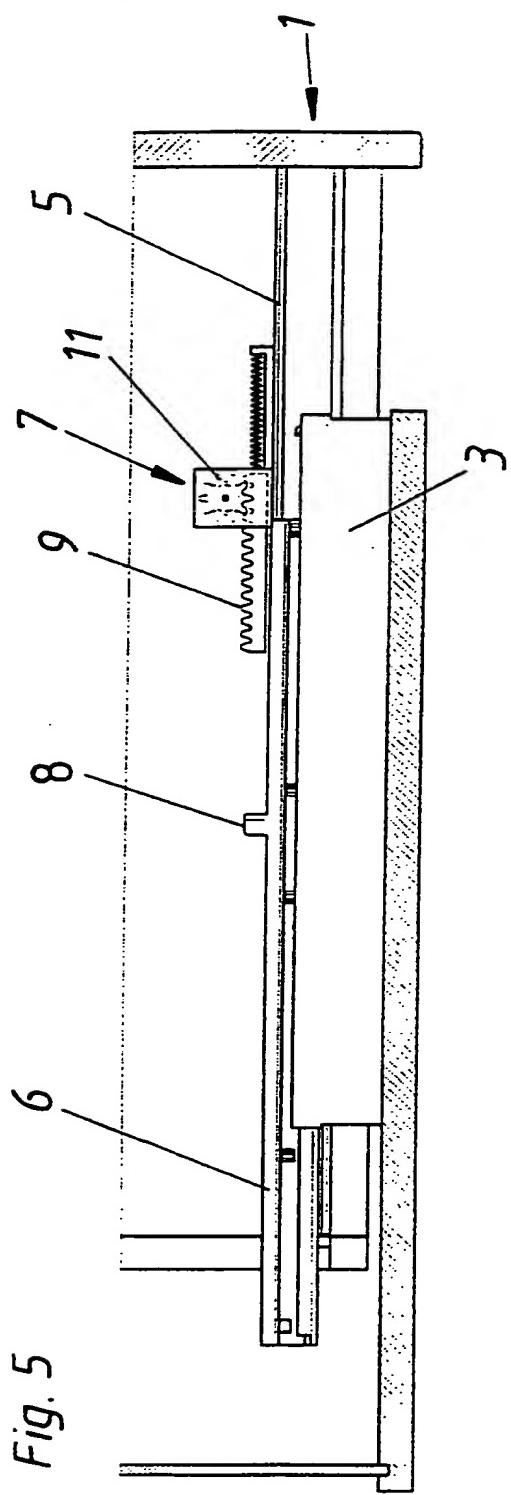


Fig. 5

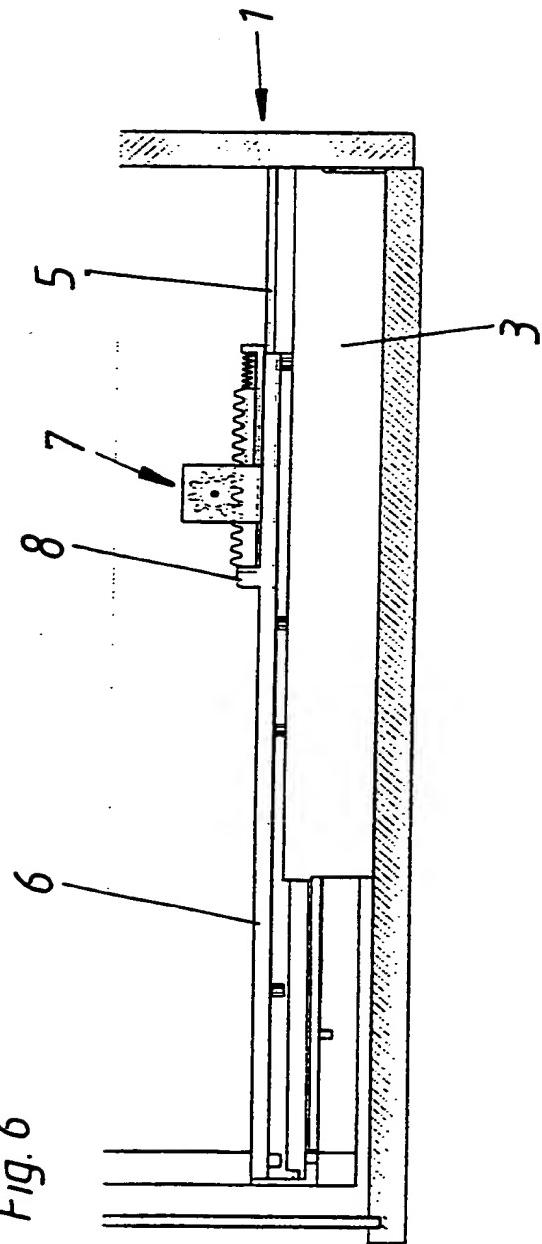


Fig. 6

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

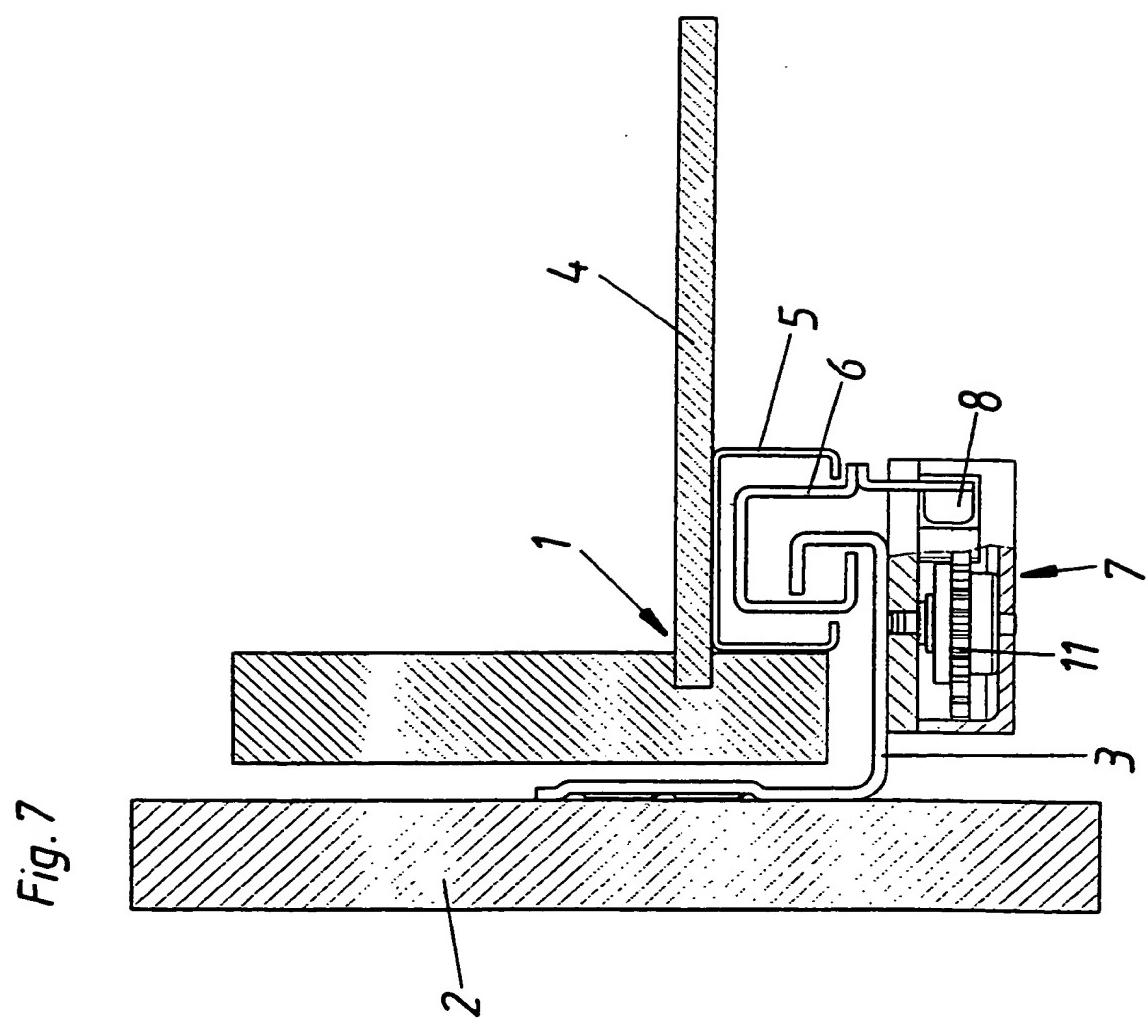
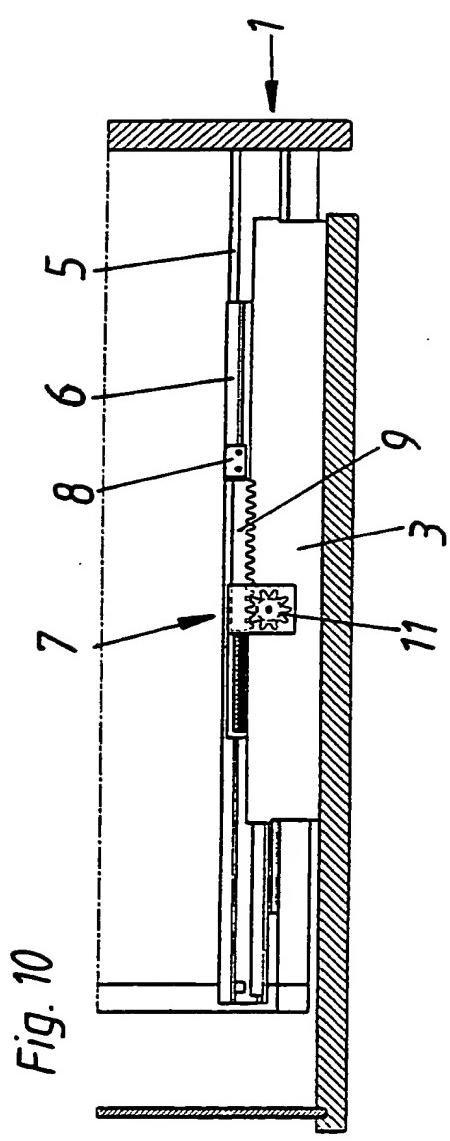
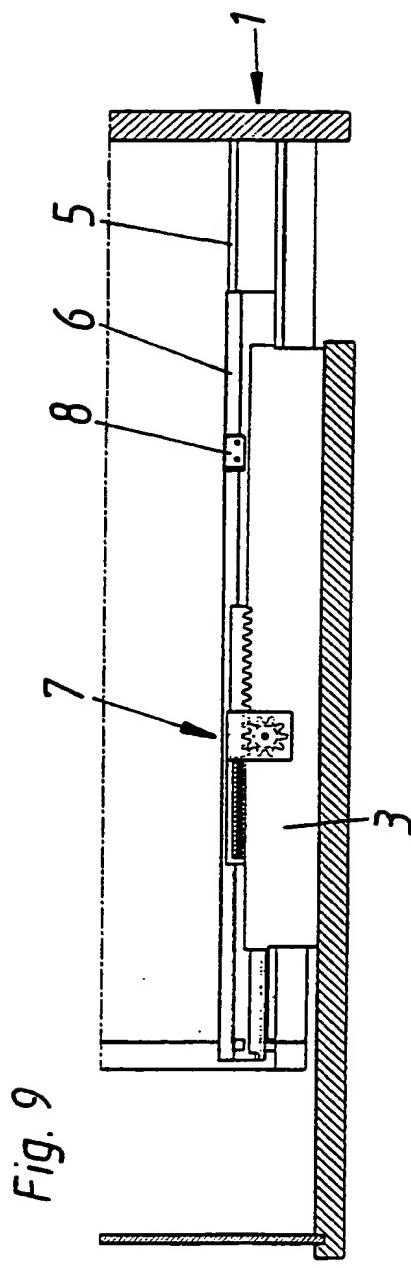
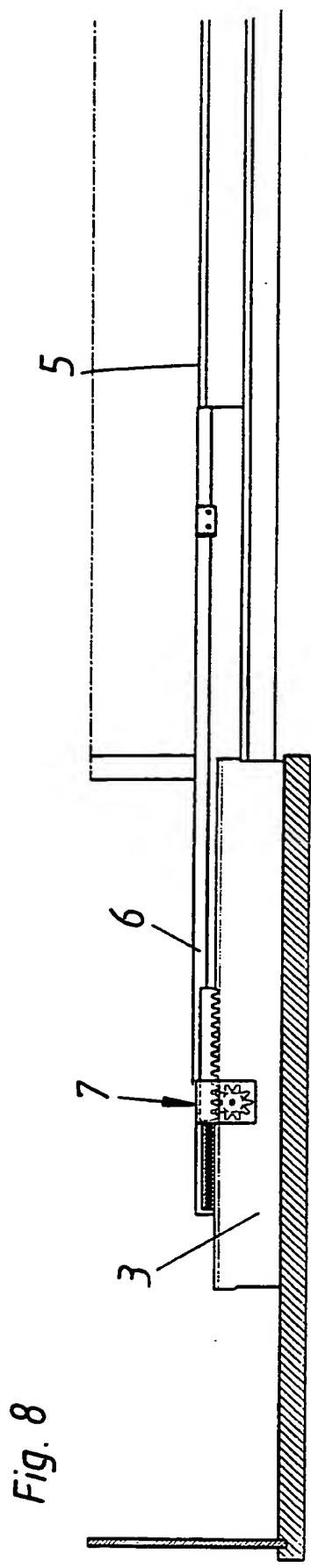


Fig. 7

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

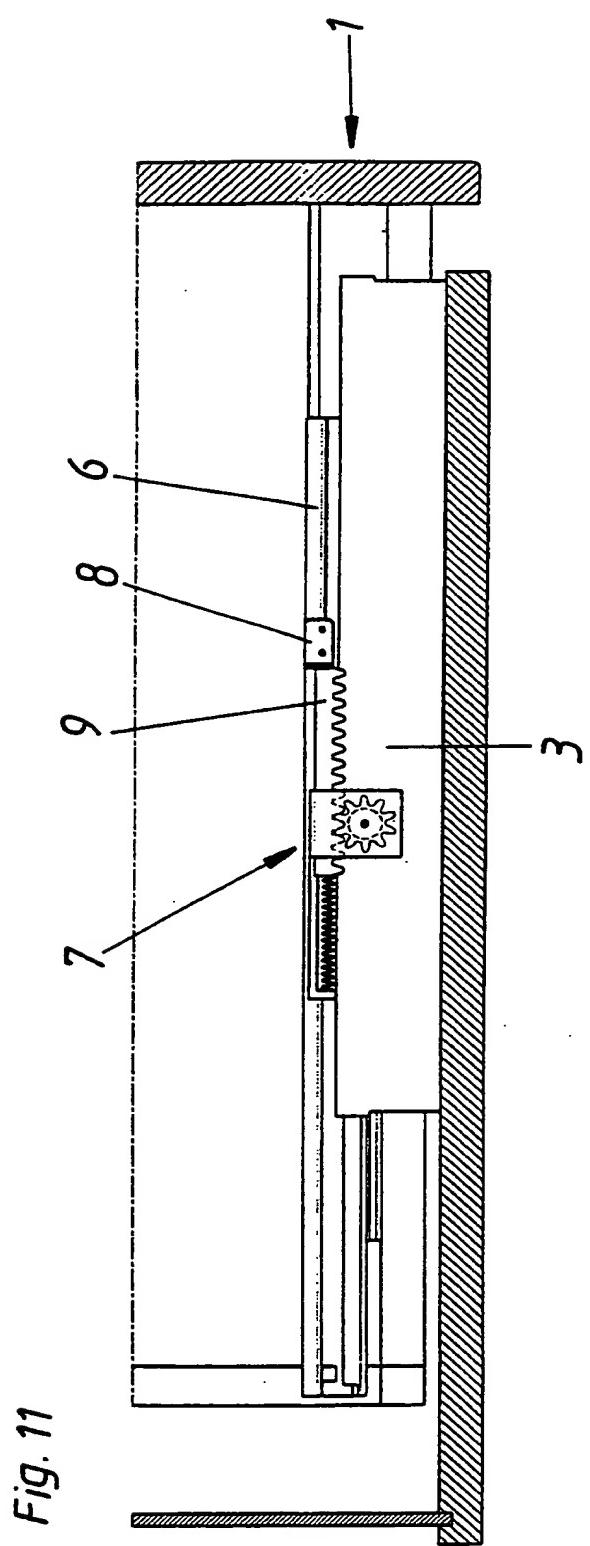


Fig. 11

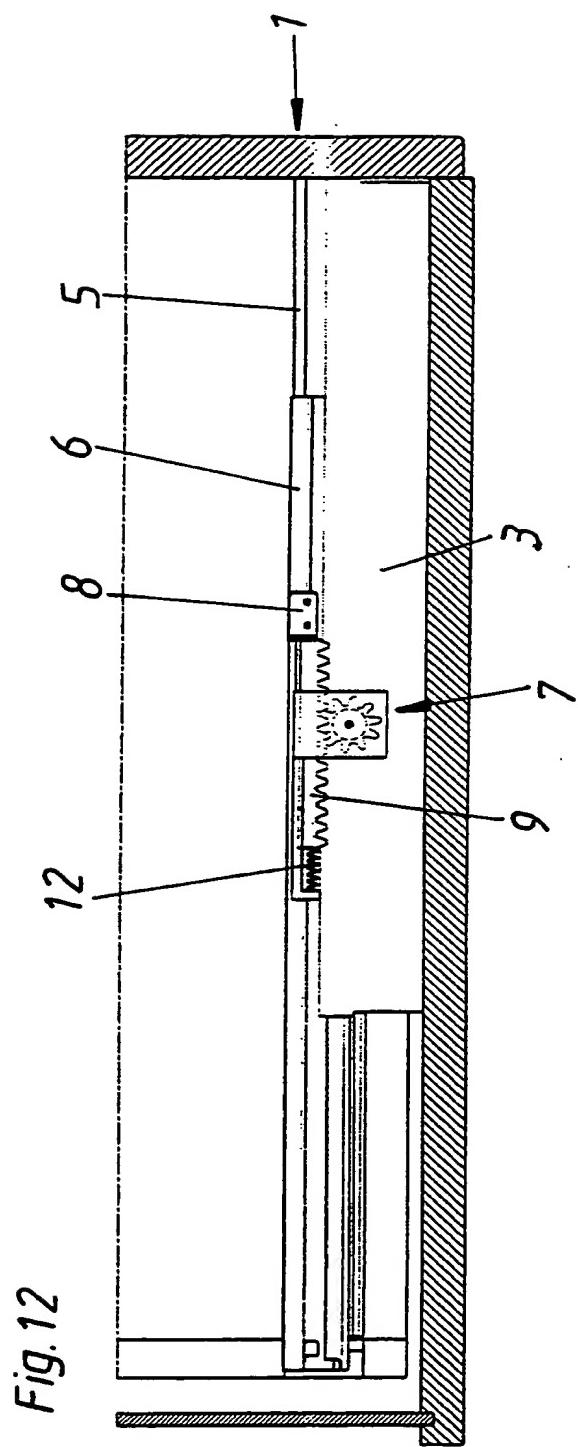


Fig. 12

**THIS PAGE BLANK (cont'd)**

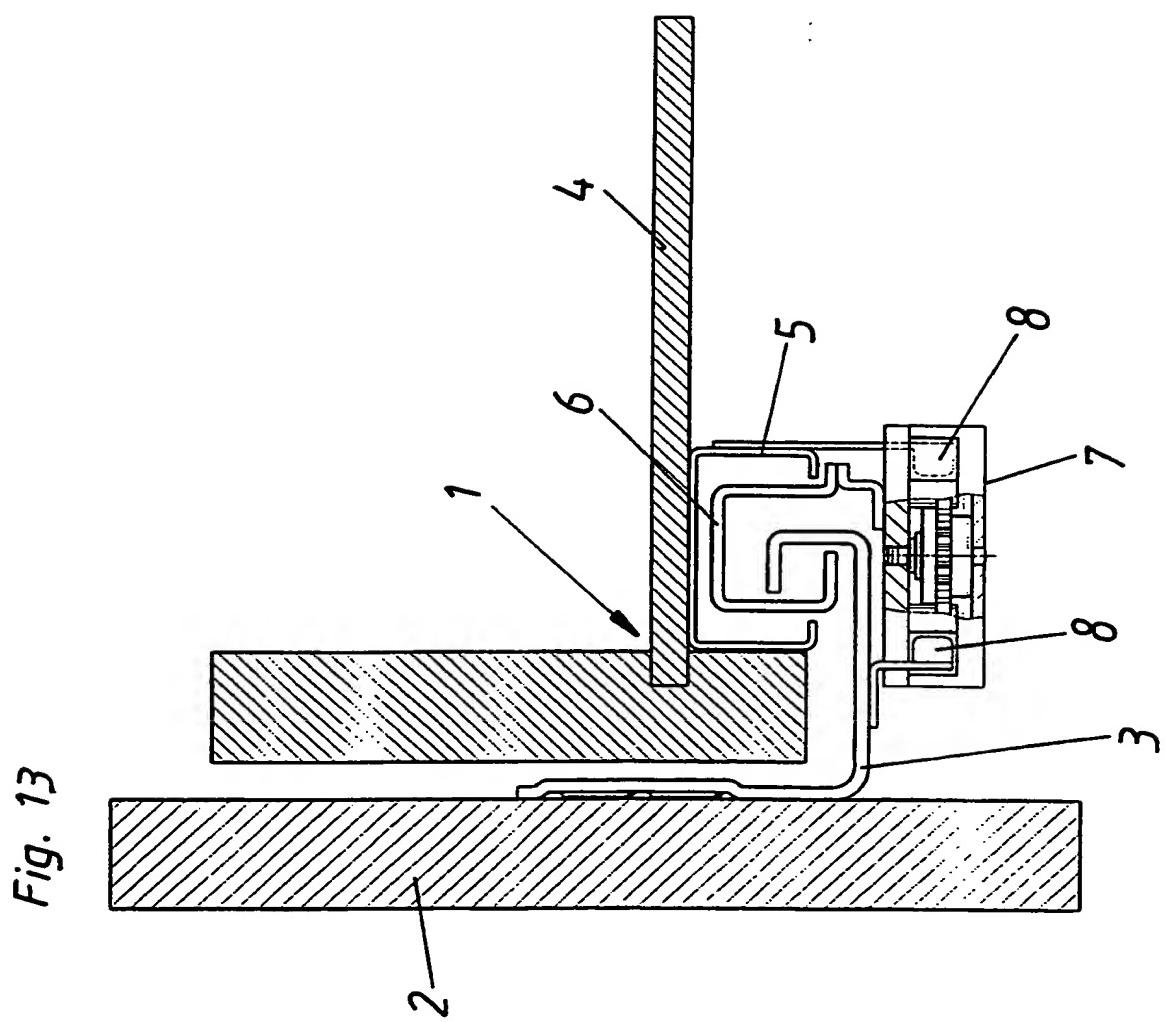
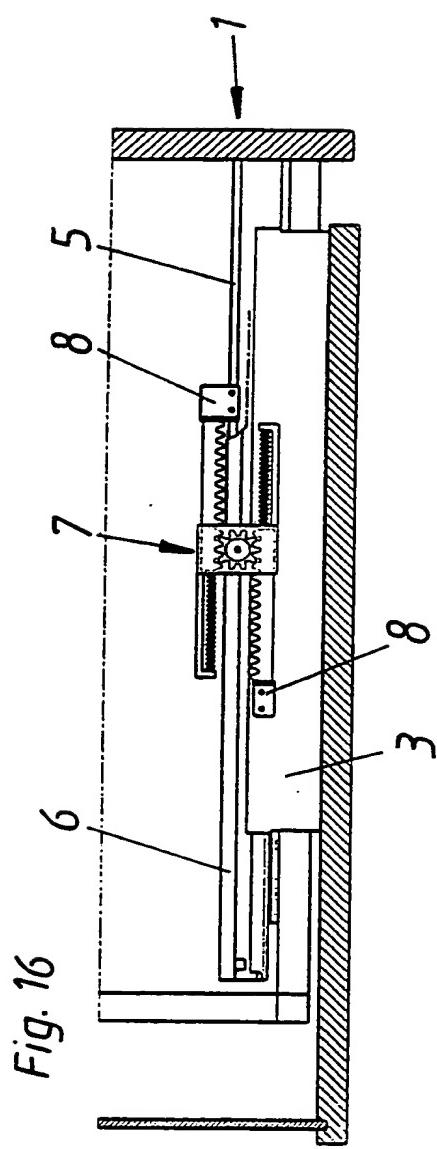
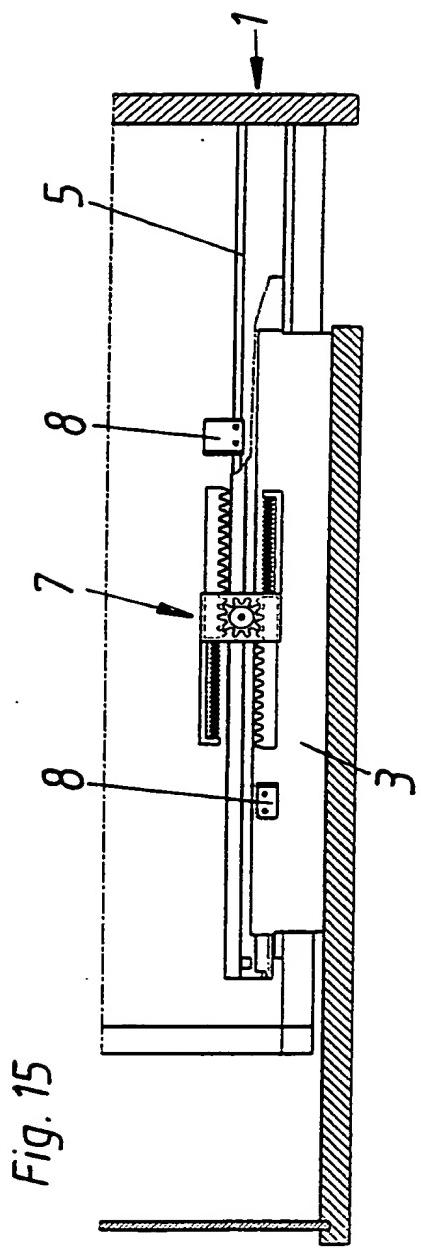
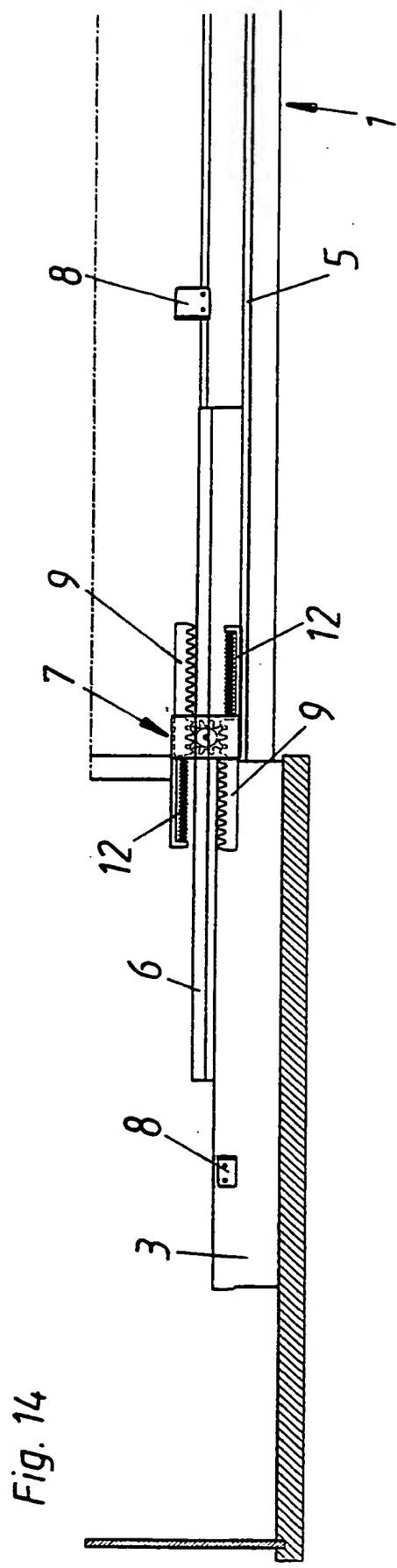


Fig. 13

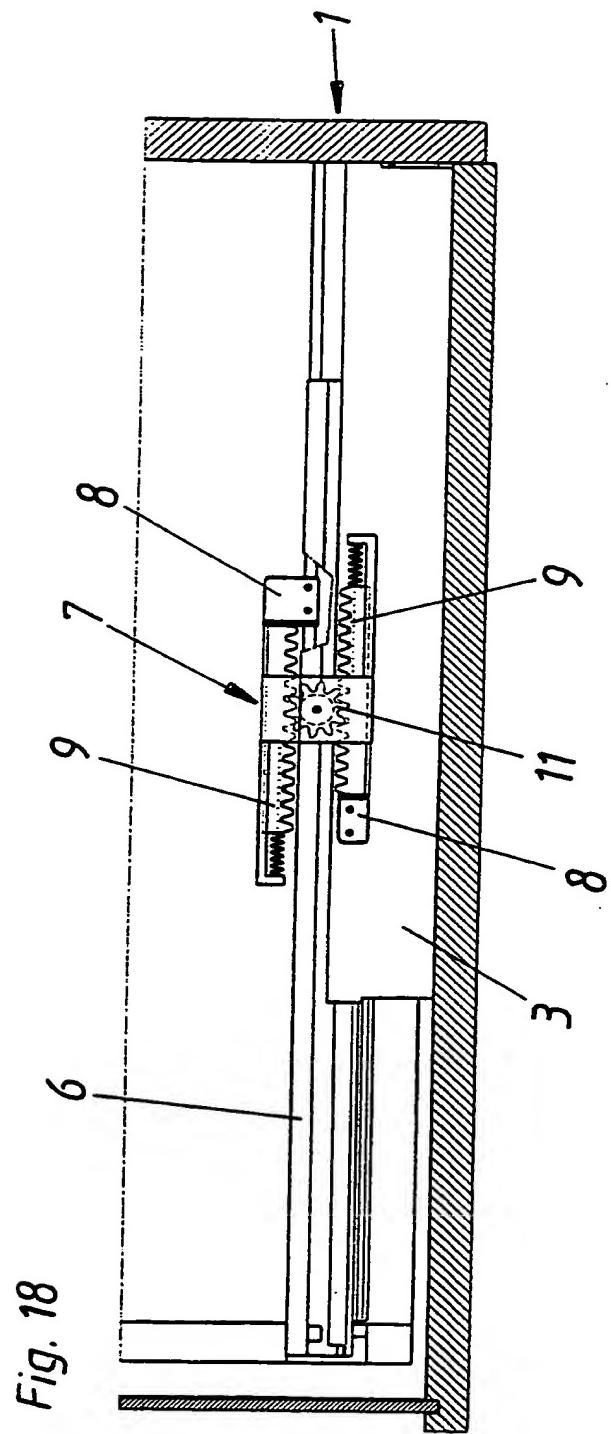
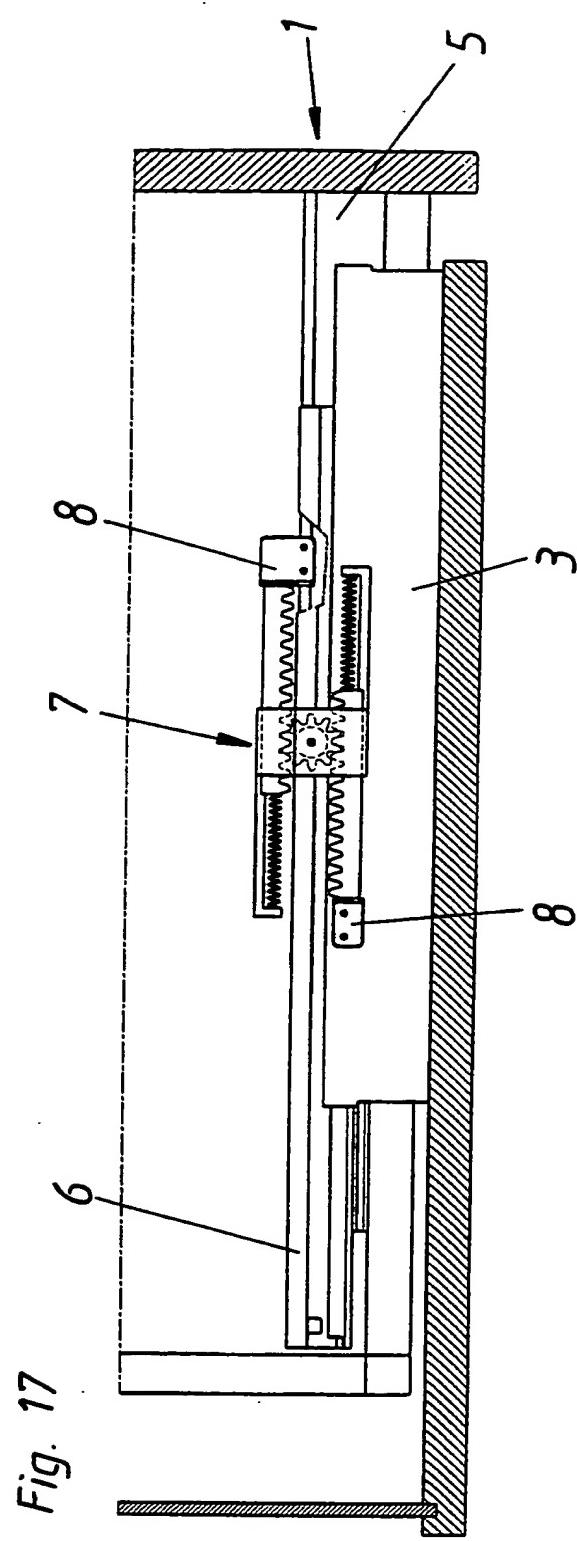
**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

9/13



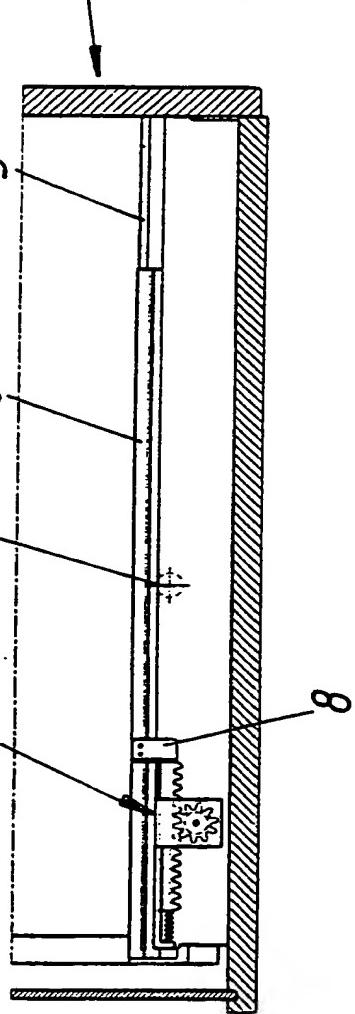
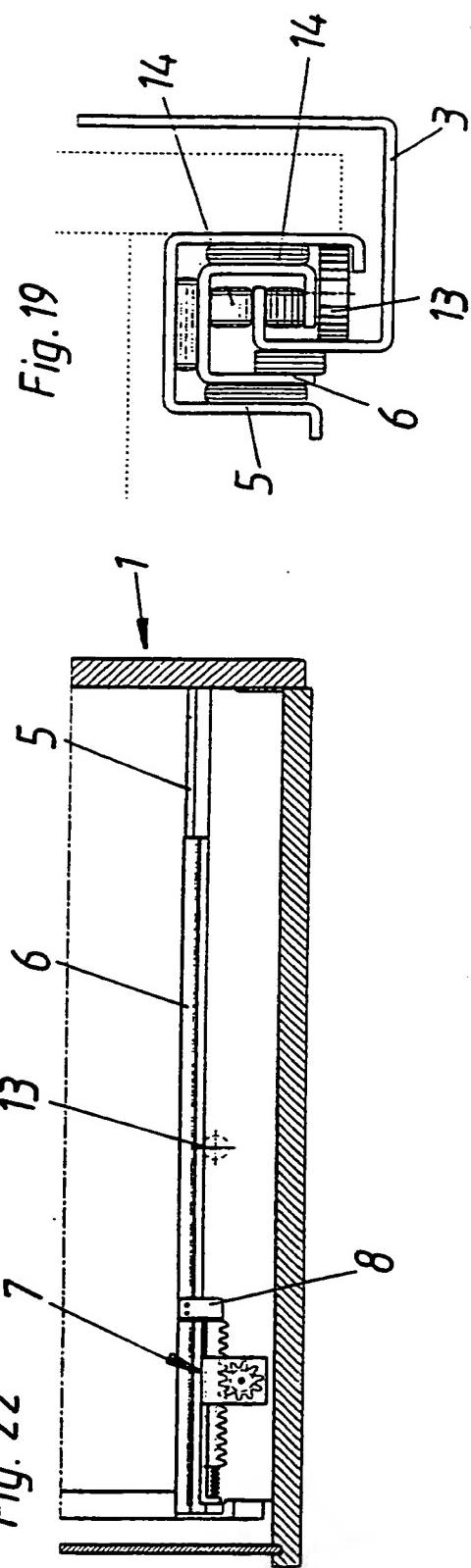
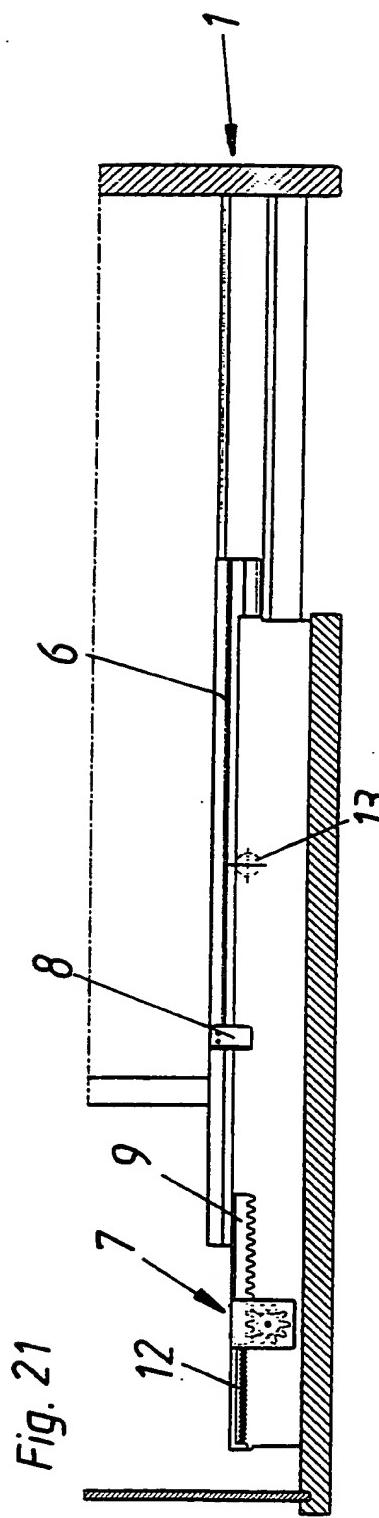
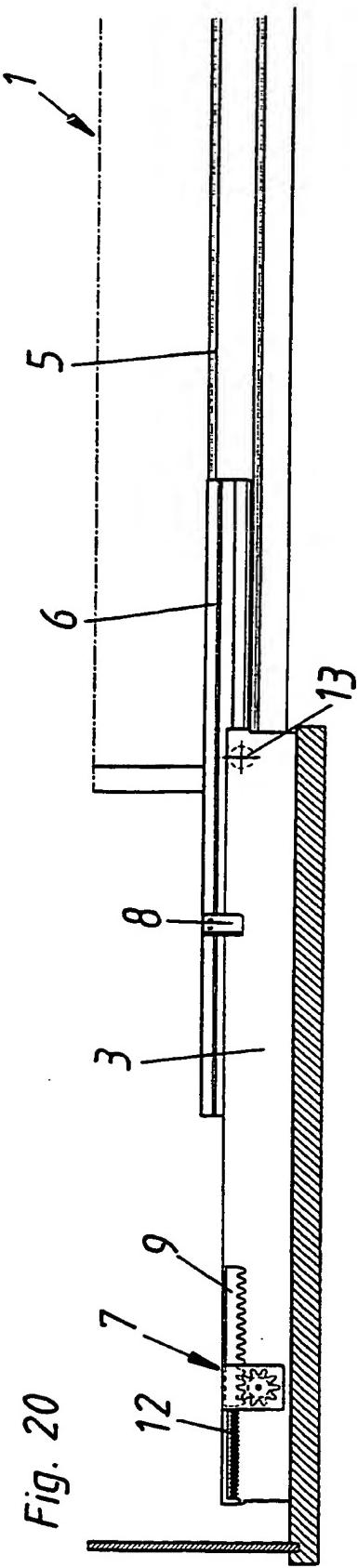
**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

10/13



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

11/13



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Fig. 23

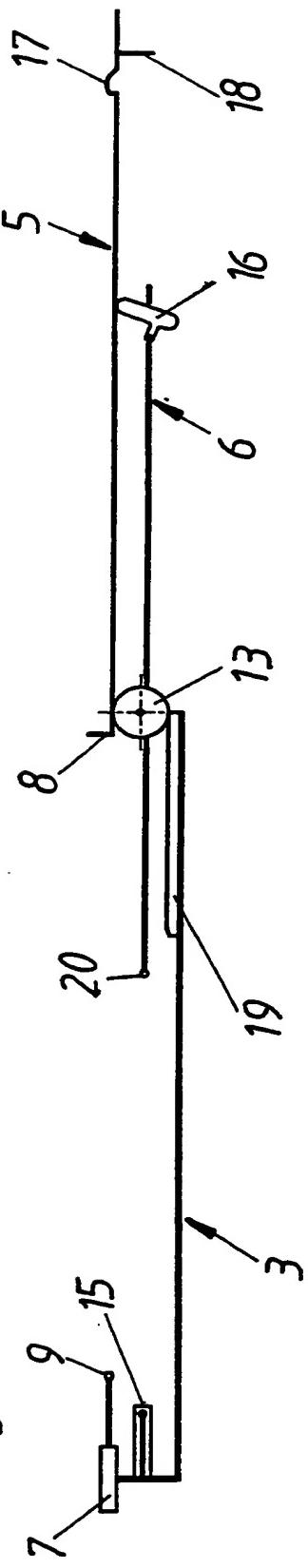


Fig. 24

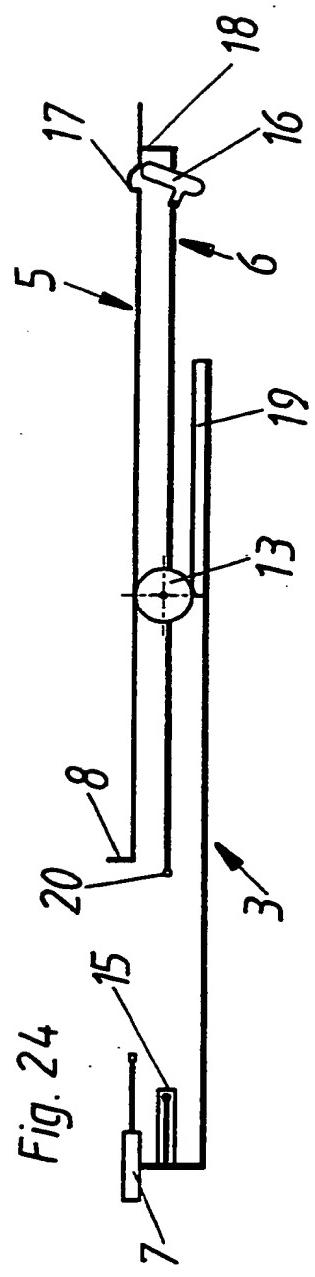
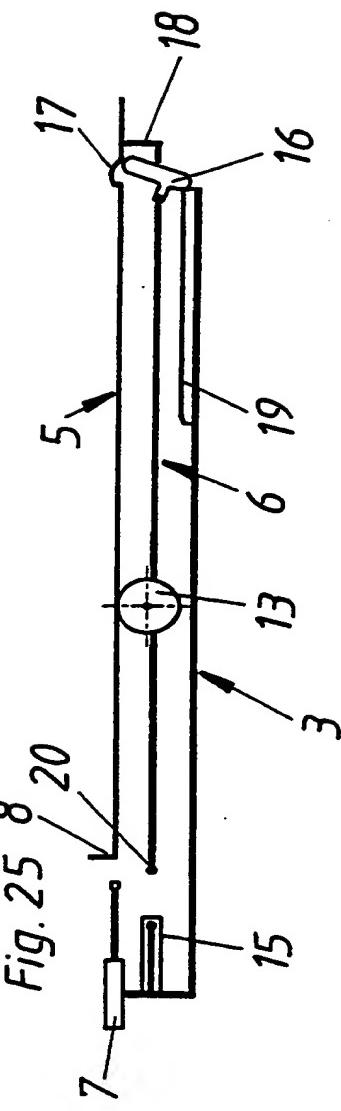


Fig. 25



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Fig. 26

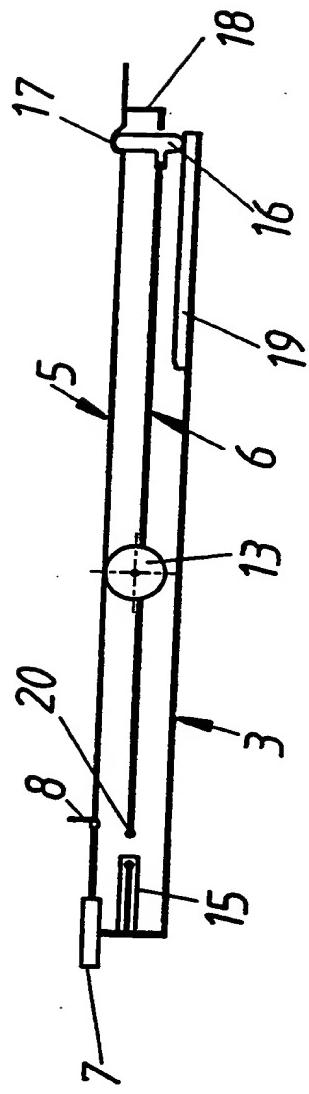


Fig. 27

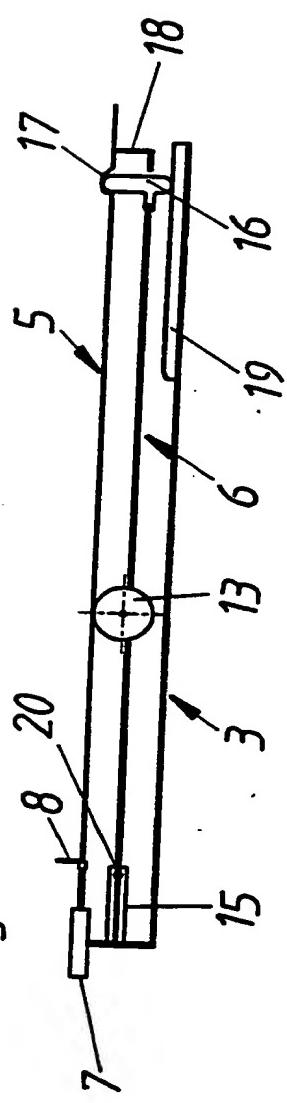
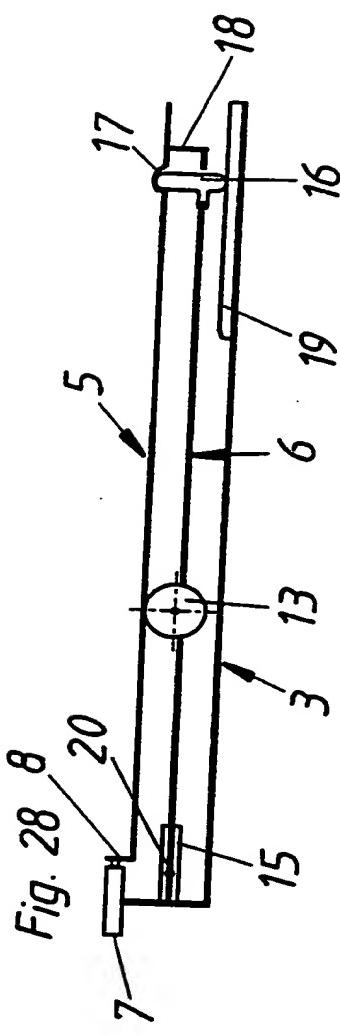


Fig. 28



THIS PAGE BLANK (USPTO)

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

In' General Application No

PCT/AT 01/00005

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A47B88/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 2 245 158 A (SUGATSUNE INDUSTRIAL CO LTD) 2 January 1992 (1992-01-02) the whole document ----	1,4
A		5-13,15
A	DE 299 16 841 U (HÜLSTA-WERKE HÜLS GMBH & CO KG) 30 December 1999 (1999-12-30) the whole document ----	1,4,5,14
A	DE 24 21 657 A (KURZ) 13 November 1975 (1975-11-13) the whole document ----	1-3,5
A	EP 0 556 613 A (UNIVER SPA) 25 August 1993 (1993-08-25) figure 1 -----	14

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

### ° Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 June 2001

Date of mailing of the international search report

28/06/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Noesen, R

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International Application No

Information on patent family members

PCT/AT 01/00005

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
GB 2245158	A 02-01-1992	JP	1804425 C	26-11-1993
		JP	4028307 A	30-01-1992
		JP	5007004 B	27-01-1993
		US	5135294 A	04-08-1992
DE 29916841	U 30-12-1999	DE	20006068 U	07-09-2000
DE 2421657	A 13-11-1975	NONE		
EP 556613	A 25-08-1993	IT	1254766 B	11-10-1995
		CA	2088733 A	06-08-1993
		US	5385218 A	31-01-1995

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Int'l. nationales Aktenzeichen

PCT/AT 01/00005

## A. KLASSEFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A47B88/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A47B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 2 245 158 A (SUGATSUNE INDUSTRIAL CO LTD) 2. Januar 1992 (1992-01-02) das ganze Dokument ----	1,4
A	DE 299 16 841 U (HÜLSTA-WERKE HÜLS GMBH & CO KG) 30. Dezember 1999 (1999-12-30) das ganze Dokument ----	5-13,15
A	DE 24 21 657 A (KURZ) 13. November 1975 (1975-11-13) das ganze Dokument ----	1,4,5,14
A	EP 0 556 613 A (UNIVER SPA) 25. August 1993 (1993-08-25) Abbildung 1 -----	1-3,5
A		14

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- ° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- °A° Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- °E° älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelde datum veröffentlicht worden ist
- °L° Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- °O° Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Aussstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- °P° Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelde datum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- °T° Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelde datum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- °X° Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- °Y° Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- °&° Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

21. Juni 2001

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

28/06/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Noesen, R

## INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT 01/00005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2245158 A	02-01-1992	JP 1804425 C JP 4028307 A JP 5007004 B US 5135294 A	26-11-1993 30-01-1992 27-01-1993 04-08-1992
DE 29916841 U	30-12-1999	DE 20006068 U	07-09-2000
DE 2421657 A	13-11-1975	KEINE	
EP 556613 A	25-08-1993	IT 1254766 B CA 2088733 A US 5385218 A	11-10-1995 06-08-1993 31-01-1995